P6717A
General-Purpose Logic Probe

Instructions



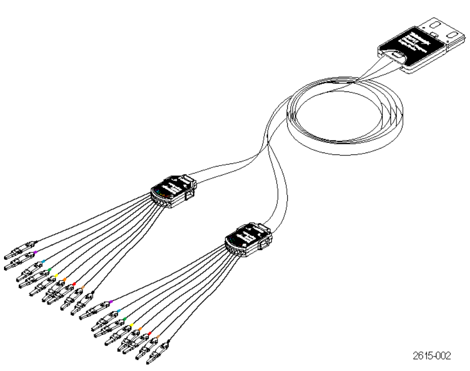
1

071-2615-03

Tektronix

Product Description

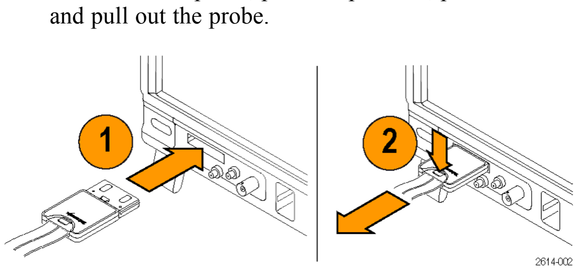
The P6717A general-purpose logic probe connects the Tektronix MSO70000 Series of mixed-signal oscilloscopes to digital buses and signals on your target system. The probe includes 16 data channels and one clock/data channel. Each probe channel includes a signal pin and a ground pin. You can connect the probe leads separately to the target system, or group the leads together using the probe tip holders.



Connecting the Probe to the Oscilloscope

Connect the probe as shown in the illustration below.

1. Insert the probe label-side up into the connector on the oscilloscope.
2. To remove the probe, push the probe in, press the button, and pull out the probe.



Connecting the Probe to Your Circuit

Attach the probe to the circuit using the connectors and adapters shown on the back of these instructions. Select the best method for your needs, and then proceed to Setting up the Probe.

Setting up the Probe

Select Vertical|Digital Setup to set and view the following parameters of each digital channel:

- Threshold voltage and vertical position
- Signal height and position (set once for all 16 channels)
- Channel label

The default settings are 1.4 V thresholds with digital channel number labels.

Use the controls in the Bus Setup screen to set and view bus characteristics such as:

- Clock type
- Bus type (Serial or Parallel)
- Bus width
- Display format (Hex, Binary, or ASCII symbols)

Parallel bus setup information is resident on the MSO Family of oscilloscopes. However, for other buses such as CAN and I2C, you must have the appropriate option. See your oscilloscope manual or product data sheet for nomenclature and ordering details.

Functional Check

Logic activity immediately displays on all connected, active channels. If you do not see an active signal:

1. Press Trigger.
2. Select Edge for trigger type.
3. Select the channel that you are setting up as the source.

If you do not see an active signal, try another probe channel (or analog probe) to verify circuit activity at the test point.

Specifications

Table 1: Electrical and mechanical specifications

Characteristic	Description
Input channels	16 data, 1 clock
Bandwidth	1 GHz
Slew rate limit	6 V/ns for signals <2 Vpk-pk
Maximum nondestructive input signal to probe	±15 V
Input resistance	20 kΩ ±1.0%
Input capacitance	3.0 pF
Probe length	1.0 m (3.28 ft)

Table 2: Environmental specifications

Characteristic	Description
Temperature	
Maximum operating	+50 °C (+122 °F)
Minimum operating	0 °C (+32 °F)
Nonoperating	–55 °C to +75 °C (–67 °F to +167 °F)
Humidity Operating	5% to 95% relative humidity at up to +30 °C (+86 °F) 5% to 75% RH above +30 °C (+86 °F) up to +50 °C (+122 °F), noncondensing
Nonoperating	5% to 95% relative humidity at up to +30 °C (+86 °F) 5% to 75% RH above +30 °C (+86 °F) up to +60 °C (+140 °F), noncondensing
Altitude	
Operating	4.6 km (15,092 ft) maximum
Nonoperating	4.6 km (15,092 ft) maximum



Equipment Recycling. This product complies with the European Union's requirements according to Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment (WEEE). For more information about recycling options, check the Support/Service section of the Tektronix Web site (www.tektronix.com).

Safety Summary

Connect and Disconnect Properly. Connect the probe output to the measurement instrument before connecting the probe to the circuit under test. Disconnect the probe input and the probe ground from the circuit under test before disconnecting the probe from the measurement instrument.

Observe All Terminal Ratings. To avoid fire or shock hazard, observe all ratings and markings on the product. Consult the product manual for further ratings information before making connections to the product.

Do not Operate Without Covers. Do not touch exposed connections and components when power is present.

Avoid Exposed Circuitry. Do not touch exposed connections and components when power is present.

Do Not Operate With Suspected Failures. If you suspect there is damage to this product, have it inspected by qualified service personnel.

Do Not Operate in Wet/Damp Conditions. Do Not Operate in an Explosive Atmosphere.

Keep Product Surfaces Clean and Dry.

Safety Terms and Symbols in This Manual.

These terms may appear in this manual:

⚠ ***WARNING.*** *Warning statements identify conditions or practices that could result in injury or loss of life.*

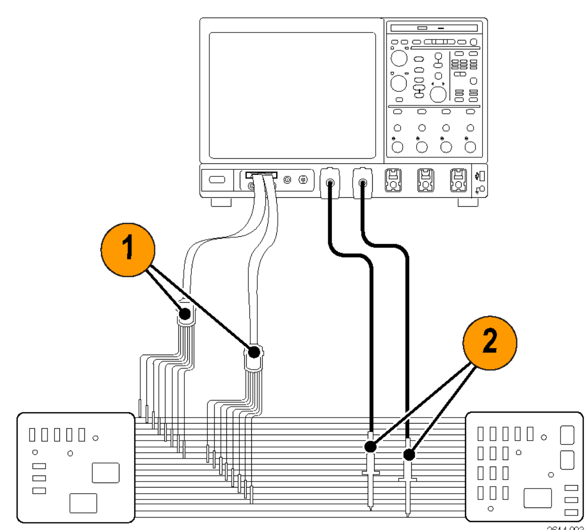
⚠ ***CAUTION.*** *Caution statements identify conditions or practices that could result in damage to this product or other property.*

Symbols on the Product. This symbol may appear on the product:



Typical Application

1. Use the P6717A probe to view digital signals on a system bus.
2. Use iCapture or analog probes, such as the P7508 probes to view analog waveform information.



Accessories

The following standard accessories ship with the probe and are shown in the illustration on the following page.

Item	Description	Quantity	Part number
1	Extension ground tip	1 set of 20	020-2711-XX
2	Probe tip	1 set of 10	131-5638-11
3	IC grabber	1 set of 20	020-2733-XX
4	Probe tip holder	2 ea	352-1115-XX
5	8" Ground lead	1 set of 2	020-2713-XX
6	3" Ground lead	1 set of 8	020-2712-XX
	Instructions (multilanguage)	1 ea	071-2615-XX

These optional accessories can be ordered for your probe:

Description	Part number
P6960 Probe D-MAX Footprint to Square Pin Header Adapter	NEX-P6960PIN
Digital Probe Deskew Fixture	067-2083-XX

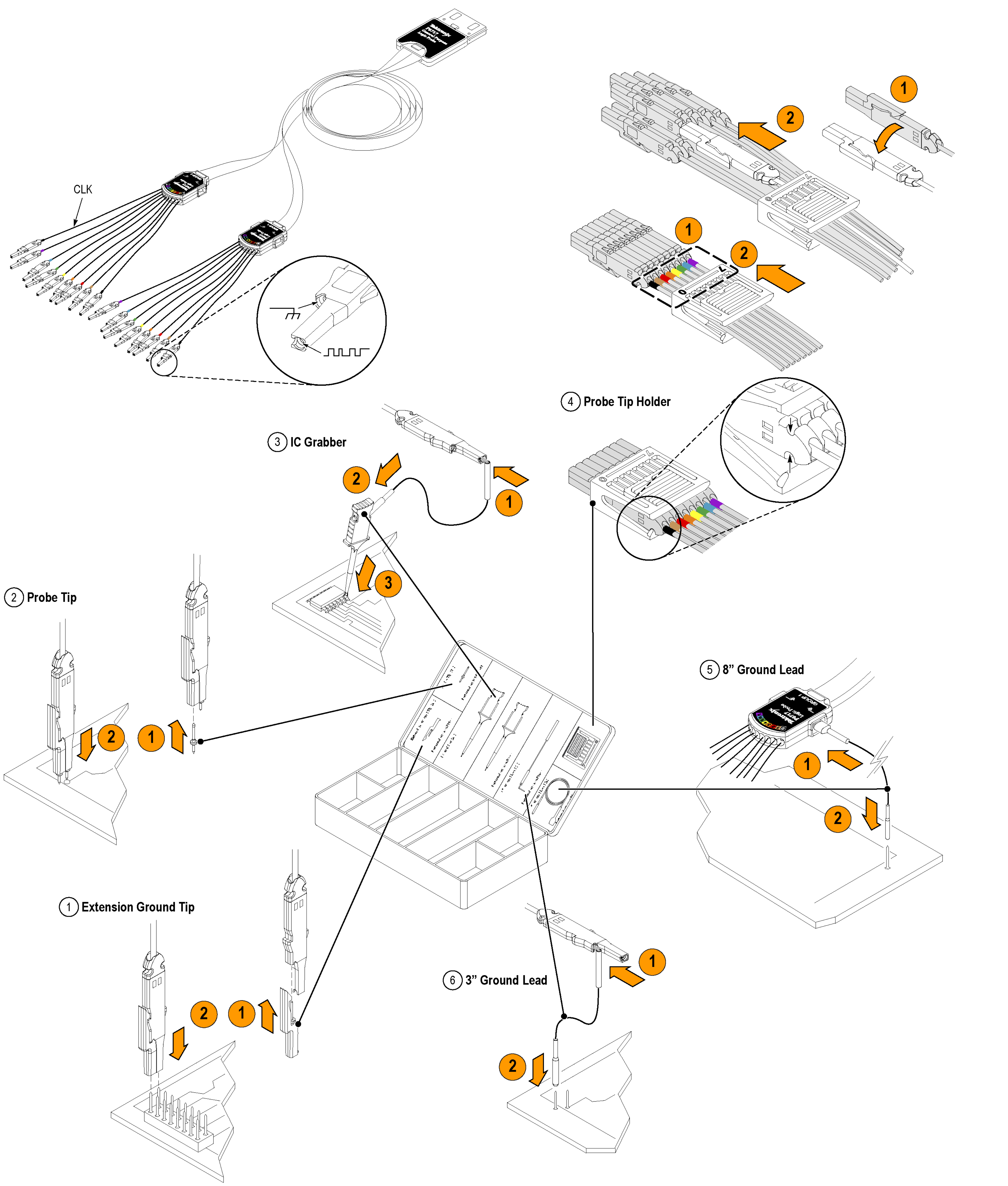
Contacting Tektronix

Web site:	www.tektronix.com
Phone:	1-800-833-9200
Address:	Tektronix, Inc. Department or name (if known) 14200 SW Karl Braun Drive P.O. Box 500 Beaverton, OR 97077 USA
Email:	techsupport@tektronix.com

Warranty Information

For warranty information, go to www.tektronix.com/warranty.

Connecting the Probe to the Circuit



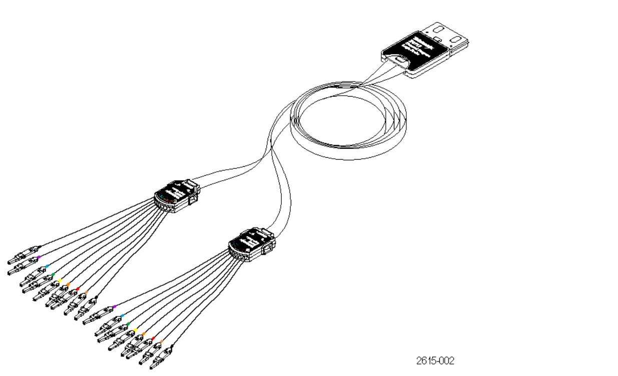
P6717A 型
汎用ロジック・プローブ
取扱説明書



2
071-2615-03

製品の説明

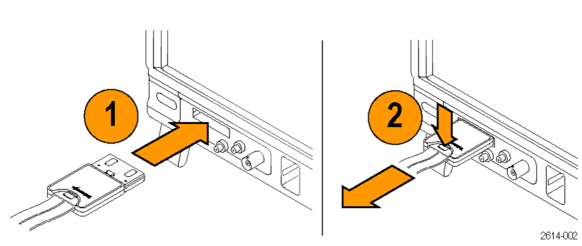
P6717A 型汎用ロジック・プローブは、当社 MSO70000 シリーズ・ミックスドシグナル・オシロスコープをターゲット・システムのデジタル・バスおよび信号に接続するために使用します。本プローブには、16 のデータ・チャンネルと 1 つのクロック／データ・チャンネルがあります。各プローブ・チャンネルは、一対の信号ピンとグランド・ピンで構成されます。プローブ・リードは、ターゲット・システムに個別に接続すること、および、プローブのチップ・ホルダを使用してグループ化することができます。



プローブとオシロスコープの接続

以下の図に示すようにプローブを接続します。

1. ラベル面を上にして、プローブをオシロスコープのコネクタに挿入します。
2. プローブを取り外すには、まずプローブを押し込み、ボタンを押してからプローブを引き抜きます。



プローブと測定回路の接続

プローブを回路に接続するには、本書の最後に記載されているコネクタとアダプタを使用します。ニーズに最も合った方法を使用し、後は「プローブのセットアップ」の指示に従ってください。

プローブのセットアップ

Vertical > Digital Setup を選択して、各デジタル・チャンネルの下記パラメータを設定または表示します。

- スレッショルド電圧と垂直軸位置
- 信号高さおよび位置（全 16 チャンネルを一括設定）
- チャンネル・ラベル

デフォルト設定は、スレッショルド電圧 1.4 V、デジタル・チャンネル番号ラベルとなっています。

Bus Setup 画面のコントロールを使用して、以下のバス特性を設定または表示します。

- クロックの種類
- バスの種類（シリアルまたはパラレル）
- バス幅
- 表示形式（16 進、2 進、または ASCII シンボル）

パラレル・バスのセットアップ情報は、MSO ファミリのオシロスコープに保存されています。しかし CAN や I2C など、その他のバスについては適切なオプションが必要です。名称と発注情報については、ご使用のオシロスコープのマニュアルまたは製品データ・シートを参照してください。

機能チェック

接続されたすべてのアクティブなチャンネルについて、ロジック動作が直ちに表示されます。アクティブな信号が表示されない場合は、次の操作を行ってください。

1. Trigger を押します。
2. トリガのタイプとして Edge を選択します。
3. ソースとしてセットアップするチャンネルを選択します。

アクティブな信号が表示されない場合は、他のプローブ・チャンネル（またはアナログ・プローブ）を使用して、テスト・ポイントの回路動作を確認してください。

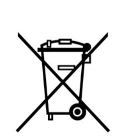
仕様

表 1: 電気仕様と機械仕様

特性	説明
入力チャンネル	16 データ、1 クロック
帯域幅	1 GHz
转换速率限制	信号 <2 Vpk-pk **时为** 6 V/ns
プローブに対する最大非破壊入力信号	±15 V
入力抵抗	20 kΩ ±1.0%
入力キャパシタンス	3.0 pF
プローブ長	1.0 m （3.28 フィート）

表 2: 環境仕様

特性	説明
温度	
動作時最高温度	+50 ℃ （+122 ˚F）
動作時最低温度	0 ℃ （+32 ˚F）
非動作時	-55 ℃ ～ +75 ℃ （-67 ˚F ～ +167 ˚F）
湿度	
動作時	+30 ℃（+86 ˚F）以下で相対湿度 5% ～ 95% +30 ℃（+86 ˚F）～ +50 ℃（+122 ˚F）で相対湿度 5% ～ 75%（結露のない状態）
非動作時	+30 ℃（+86 ˚F）以下で相対湿度 5% ～ 95% +30 ℃（+86 ˚F）～ +60 ℃（+140˚F）で相対湿度 5% ～ 75%（結露のない状態）
高度	
動作時	4.6 km（15,092 フィート）まで
非動作時	4.6 km（15,092 フィート）まで



機器のリサイクル：本製品は WEEE Directive 2002/96/EC（廃棄電気・電子機器に関する指令）に基づく EU の諸要件に準拠しています。リサイクル方法の詳細については、当社 Web サイト（www.tektronix.com）の「Support/Service」を参照してください。

安全にご使用いただくために

接続と切断の手順を守ってください: 測定対象の回路にプローブを接続する前に、プローブ出力を計測機器に接続してください。計測機器からプローブを外す前に、測定対象の回路からプローブの入力とグランドを外してください。

すべての端子の定格に従ってください: 火災や感電の危険を避けるために、本製品のすべての定格とマーキングに従ってください。本製品に電源を接続する前に、定格の詳細について、製品マニュアルを参照してください。

カバーを外した状態では使用しないでください: 電源がオンのときに、露出した接続部分やコンポーネントに触れないでください。

回路の露出を避けてください: 電源がオンのときに、露出した接続部分やコンポーネントに触れないでください。

故障の疑いがあるときは使用しないでください: 本製品に故障の疑いがある場合、資格のあるサービス担当者に検査してもらってください。

湿気の多いところでは使用しないでください: 爆発性ガスが充満している場所では使用しないでください。

製品の表面を清潔で乾燥した状態に保ってください:

安全に関する用語と記号

このマニュアルでは次の用語を使用します。

⚠ **警告**: 人体や生命に危害をおよぼすおそれのある状態や行為を示します。

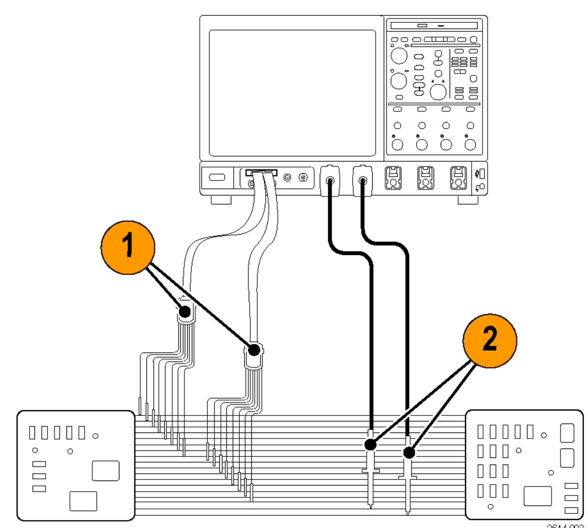
⚠ **注意**: 本製品やその他の接続機器に損害を与える状態や行為を示します。

本製品の記号: 本製品は以下の記号に注意してご使用ください。

⚠
注意
マニュアル参照

主な用途

1. P6717A 型プローブは、システム・バスのデジタル信号の観測に使用します。
2. iCapture または P7508 型プローブなどのアナログ・プローブを使用してアナログ波形情報を観測します。



アクセサリ

本プローブには下記の表に示すスタンダード・アクセサリが付属しています。次ページの図を参照してください。

項目	説明	数量	部品番号
1	延長グランド・チップ	20 個入りセット	020-2711-XX
2	プローブ・チップ	10 個入りセット	131-5638-11
3	IC グラバ	20 個入りセット	020-2733-XX
4	プローブ・チップ・ホルダ	2 個	352-1115-XX
5	8 インチ・グランド・リード	2 本入りセット	020-2713-XX
6	3 インチ・グランド・リード	8 本入りセット	020-2712-XX
	取扱説明書（多言語版）	1 部	071-2615-XX

下記のオプショナル・アクセサリをご購入いただけます。

説明	部品番号
P6960 型プローブ D-MAX フットプリント用スクエア・ピン・ヘッダ・アダプタ	NEX-P6960PIN
デジタル・プローブ・デスキュー・フィクスチャ	067-2083-XX

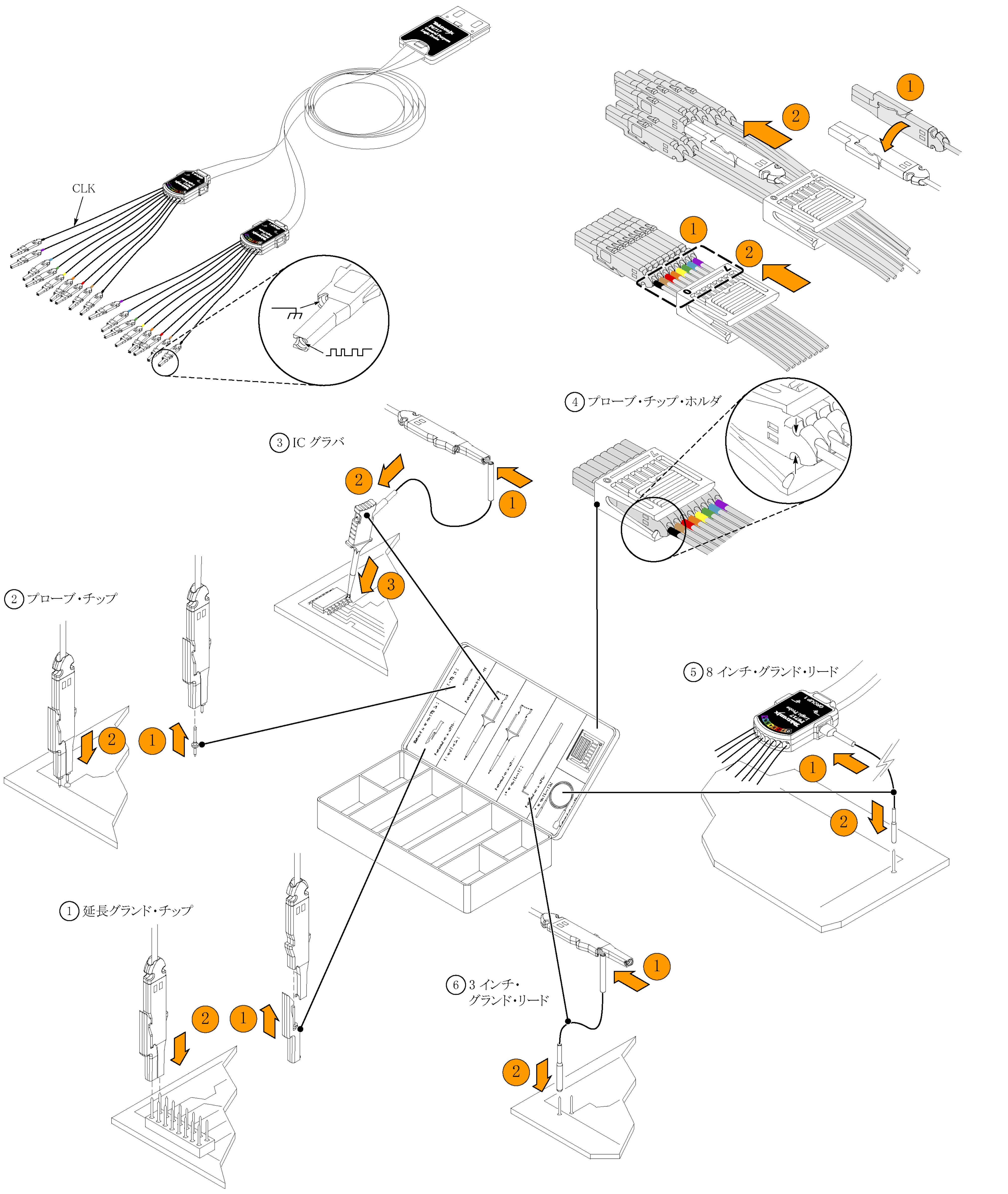
Tektronix 連絡先

Web サイト:	http://www.tektronix.com
電話番号:	1-800-833-9200
住所:	Tektronix, Inc. 部署名または個人名（わかる場合） 14200 SW Karl Braun Drive P.O. Box 500 Beaverton, OR 97077 USA
電子メール・アドレス:	techsupport@tektronix.com

保証について

保証の詳細については、http://www.tektronix.com/warranty にアクセスしてください。

プローブと測定回路の接続



P6717A
通用逻辑探头

使用说明

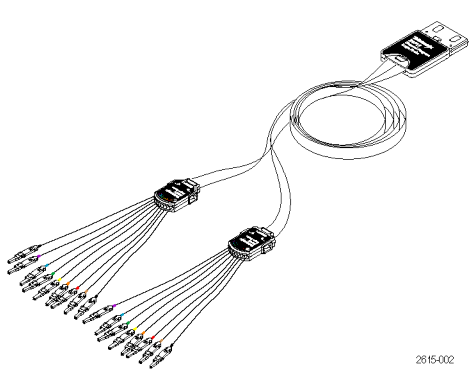


3
071-2615-03

Tektronix

产品说明

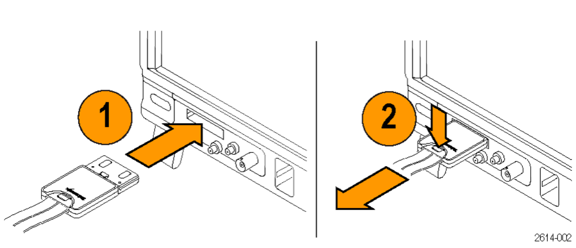
P6717A 通用探头将 Tektronix MSO70000 系列混合信号示波器连接到目标系统上的数字总线和信号。探头包含 16 个数据通道和一个时钟/数据通道。每个探头带有一个信号针和一个接地针。可将探头引线分别连接到目标系统，或者使用探头端部支持臂将引线分组。



将探头连接到示波器

如下所示连接探头。

1. 将探头标签面朝上插入示波器上的连接器。
2. 要取下探头，请将探头往里推，按下按钮，然后将探头拔出。



将探头连接到电路

使用这些使用说明背面所示的连接器和适配器，将探头连接到电路。选择适合需要的最佳方法，然后进入“设置探头”。

设置探头

选择 Vertical|Digital Setup（垂直|数字设置）设置和查看每个数字通道的下列参数：

- 阈值电压和垂直位置
- 信号高度和位置（一次设置用于所有 16 个通道）
- 通道标签

默认设置为 1.4 V 阈值，带数字通道编号标签。

使用 Bus Setup（总线设置）屏幕上的控制来设置和查看总线特征，例如：

- 时钟类型
- 总线类型（串行或并行）
- 总线宽度
- 显示格式（十六进制、二进制或 ASCII 符号）

并行总线设置信息驻留在 MSO 系列示波器内。但对于其他总线（如 CAN 和 I2C），则必须有合适的选件。参阅示波器手册或产品数据表了解术语和订购细节。

功能检查

逻辑活动立即显示在所有连接的活动通道上。如果看不到活动信号：

1. 按下 Trigger（触发）。
2. 选择 Edge（边沿）触发类型。
3. 选择正在设置的通道作为信号源。

如果看不到活动信号，请尝试其他探头通道（或模拟探头）来验证测试点的电路活动。

技术指标

表 1: 电气和机械技术规格

特性	说明
输入通道	16 个数据通道，1 个时钟通道
带宽	1 GHz
ｽﾙｰﾚｰﾄ限界	2 Vpk-pk 以下の信号で 6 V/ns
到探头的最大无损输入信号	±15 V
输入电阻	20 kΩ ±1.0%
输入电容	3.0 pF
探头长度	1.0 米（3.28 英尺）

表 2: 环境技术规格

特性	说明
温度	
工作状态最大	+50℃（+122℉）
工作状态最小	0℃（+32℉）
非工作状态	-55℃ 至 +75℃（－67℉ 至 +167℉）
湿度 工作状态	在不高于 +30℃（+86℉）时，相对湿度为 5% 至 95% 在 +30℃（+86℉） 至 +50℃（+122℉）之间，相对湿度为 5% 至 75%，无凝结
非工作状态	在不高于 +30℃（+86℉）时，相对湿度为 5% 至 95% 在 +30℃（+86℉） 至 +60℃（+140℉）之间，相对湿度为 5% 至 75%，无凝结
海拔高度	
工作状态	4.6 千米（15,092 英尺）最大
非工作状态	4.6 千米（15,092 英尺）最大



设备的回收。 本产品符合欧盟根据关于废弃电气、电子设备 (WEEE) 的 Directive 2002/96/EC 所制定的要求。有关选件回收的更多信息，请查看 Tektronix 网站 (www.tektronix.com) 上的 Support/Service（支持/服务）部分。

安全概要

正确连接和断开：在探头连接到测试电路之前，先将探头输出连接到测量仪器。将探头与测量仪器断开之前，请先将探头输入端及探头接地与被测电路断开。

遵循所有终端额定值：为避免火灾或电击危险，请遵守产品上所有的额定值和标记说明。在连接产品之前，请先查看产品手册，了解额定值的详细信息。

切勿开盖操作：电源接通后请勿接触外露的接头和元件。

远离裸露电路：电源接通后请勿接触外露的接头和元件。

有可疑故障时不要操作：如果您怀疑此产品已损坏，可请合格的维修人员进行检查。

请勿在潮湿环境下操作：请勿在易燃易爆的环境下操作。

请保持产品表面清洁干燥：

本手册中使用的安全术语和符号。

本手册中可能使用以下术语：

⚠ **警告**： “警告”声明指出可能会危害生命安全的条件和行为。

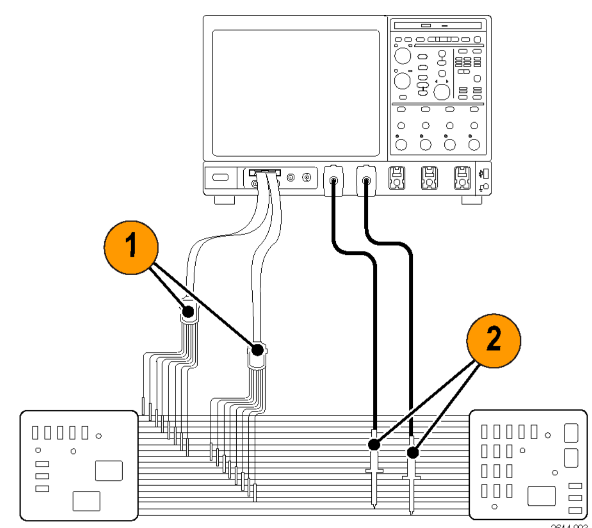
⚠ **注意**： “注意”声明指出可能导致本产品和其它财产损坏的条件和行为。

产品上的符号：产品上可能出现以下符号：

⚠
注意
请参阅手册

典型应用

1. 使用 P6717A 探头查看系统总线上的数字信号。
2. 使用 iCapture 或模拟探头（如 P7508 探头）查看模拟波形信息。



附件

以下标准附件随探头附带，如下页插图所示。

项目	说明	数量	部件号
1	延长接地端部	1 套 20 支	020-2711-XX
2	探头端部	1 套 10 支	131-5638-11
3	IC 抓取器	1 套 20 支	020-2733-XX
4	探头端部支持臂	各 2	352-1115-XX
5	8” 接地引线	1 套 2 支	020-2713-XX
6	3” 接地引线	1 套 8 支	020-2712-XX
	使用说明（多语言）	各 1	071-2615-XX

可为探头订购下列可选附件：

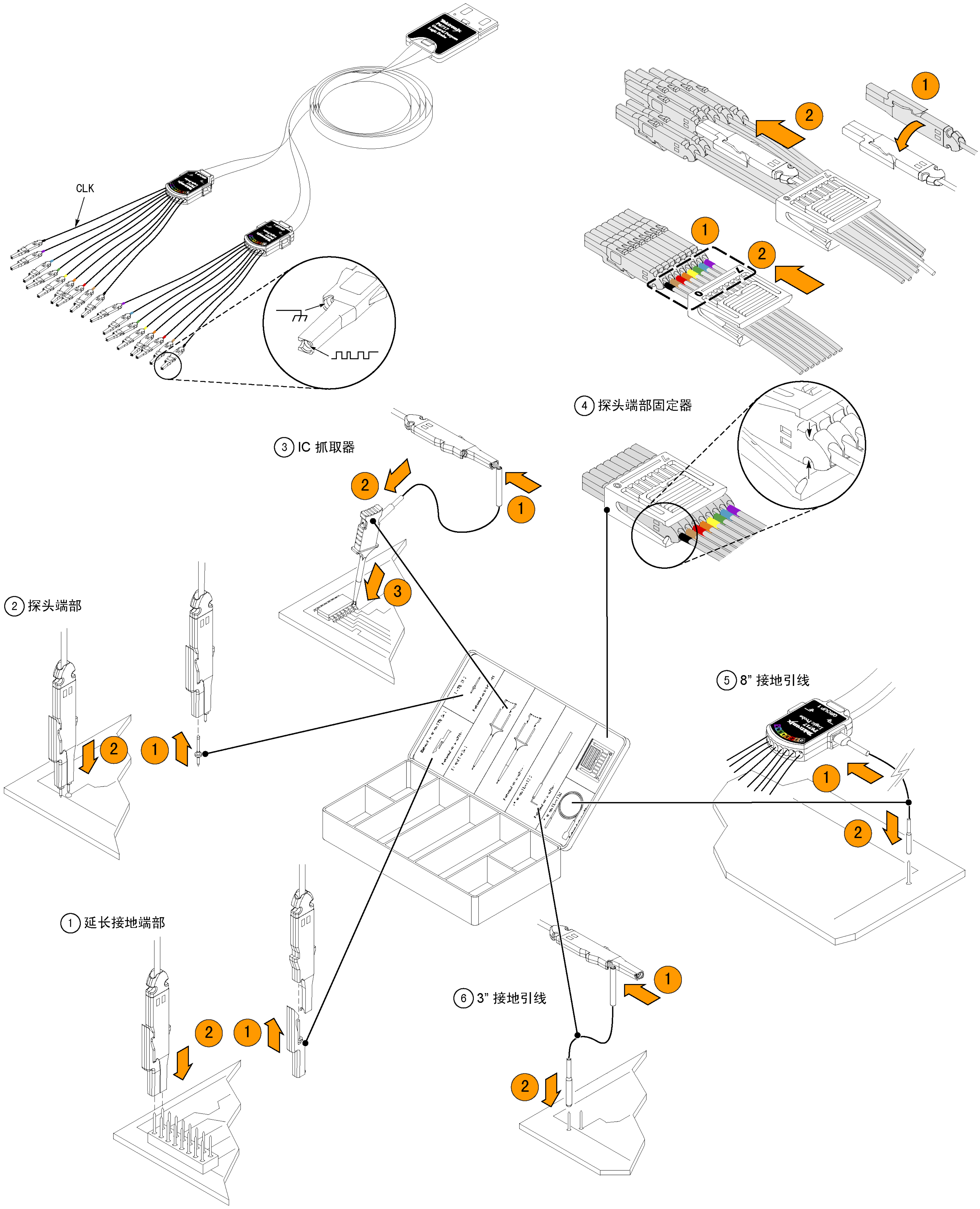
说明	部件号
P6960 探头 D-MAX 封装至方针插座适配器	NEX-P6960PIN
数字探头相差校准夹具	067-2083-XX

Tektronix 联系信息

网站：	www.tektronix.com
电话：	1-800-833-9200
地址：	Tektronix, Inc. 部门或姓名（如已知） 14200 SW Karl Braun Drive P.O. Box 500 Beaverton, OR 97077 USA（美国）
电子邮件：	techsupport@tektronix.com

保修信息

有关保修信息，请访问 www.tektronix.com/warranty。


CLK
④ 探头端部固定器
③ IC 抓取器
② 探头端部
⑤ 8" 接地引线
① 延长接地端部
⑥ 3" 接地引线

P6717A
Логический пробник общего назначения

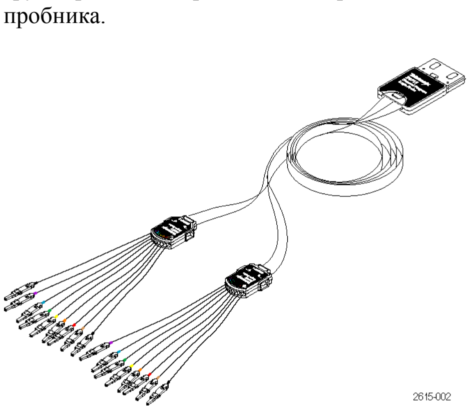
Руководство по эксплуатации



4
071-2615-03

Описание прибора

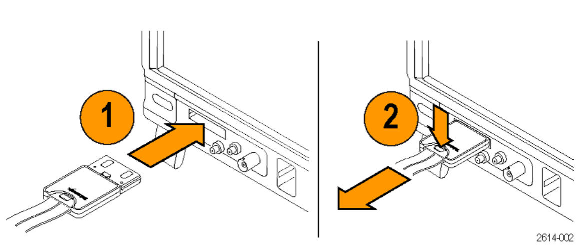
Логический пробник P6717A общего назначения соединяет осциллографы смешанных сигналов Tektronix серии MSO70000 с шинами передачи данных и сигналов исследуемой системы. Пробник имеет 16 каналов передачи данных и один канал синхронизации/передачи данных. Каждый канал пробника содержит сигнальный штырь и штырь заземления. Концы пробника можно подсоединять к исследуемой системе по отдельности, а можно группировать их при помощи держателей наконечников пробника.



Подсоединение пробника к осциллографу

Подсоедините пробник, как показано на рисунке внизу.

1. Вставьте пробник этикеткой вверх в разъем осциллографа.
2. Чтобы удалить пробник, засуньте пробник, нажмите защелку и вытащите пробник.



Подсоединение пробника к цепи

Присоедините пробник к цепи при помощи разъемов и адаптеров, изображенных на оборотной стороне данного руководства по эксплуатации. Выберите наиболее подходящий метод, после чего перейдите к разделу «Настройка пробника».

Настройка пробника

Выберите Vertical|Digital Setup (вертикальная/цифровая настройка) для установки и просмотра приведенных ниже параметров каждого цифрового канала:

- Пороговое напряжение и положение по вертикали
- Высота и положение сигнала (устанавливается один раз для всех 16 каналов)
- Метка канала

По умолчанию пороговые значения составляют 1,4 В и имеют метки в соответствии с номером цифрового канала.

Используйте элементы управления на экране Bus Setup (настройка шины) для установки и просмотра характеристик шины, таких как:

- Тип синхронизации
- Тип шины (последовательный или параллельный)
- Ширина шины
- Формат дисплея (шестнадцатиричный, двоичный или символы ASCII)

Информация по установке параллельной шины содержится в памяти осциллографов серии MSO. Однако для других шин, таких как шины CAN и I2C, необходимо иметь соответствующий выбор. Подробнее о номенклатуре и порядке оформления заказа см. в руководстве или спецификации своего осциллографа.

Проверка работоспособности

Активность логики сразу же отображается на всех подсоединенных, активных каналах. Если активного сигнала не видно:

1. Нажмите кнопку Trigger (установить синхронизацию).
2. Выберите пункт Edge (фронт), чтобы установить тип синхронизации.
3. Выберите канал, который будет являться источником.

Если активного сигнала не видно, попробуйте использовать другой канал пробника (или аналоговый пробник), чтобы проверить активность цепи в контрольной точке.

Технические характеристики

Таблица 1: Электрические и механические характеристики

Характеристика	Описание
Входные каналы	16 данные, 1 синхронизация
Полоса пропускания	1 GГц
Предел скорости нарастания	6 В/нс для сигналов <2 В размах (pk-pk)
Максимальный неразрушающий входной сигнал для пробника	±15 В
Входное сопротивление	20 кОм ± 1,0 %
Входная емкость	3,0 пФ
Длина пробника	1,0 м

Таблица 2: Условия эксплуатации

Характеристика	Описание
Температура	
Максимальная рабочая	50 °C
Минимальная рабочая	0 °C
При хранении	От –55 до 75 °C
Влажность	
При эксплуатации	Относительная влажность от 5 до 95 % при температуре до 30 °C, Относительная влажность от 5 до 75 % при температуре от 30 до 50 °C, без конденсации
При хранении	Относительная влажность от 5 до 95 % при температуре до 30 °C, Относительная влажность от 5 до 75 % при температуре от 30 до 60 °C, без конденсации
Высота над уровнем моря	
При эксплуатации	4,6 км, максимум
При хранении	4,6 км, максимум



Утилизация оборудования. Этот прибор соответствует требованиям Европейского Союза согласно Директиве 2002/96/EC об утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE). Более полные сведения об условиях утилизации см. в разделе технической поддержки на веб-узле Tektronix (www.tektronix.com).

Общие положения о безопасности

Соблюдайте правила подсоединения и отсоединения. Перед подсоединением пробника к тестируемой системе подсоединяйте его выход к измерительному прибору. Перед отсоединением пробника от измерительного прибора отсоединяйте его вход и провод заземления от тестируемой системы.

Проверяйте допустимые номиналы для всех разъемов. Во избежание воспламенения или поражения электрическим током проверьте все допустимые номиналы и маркировку на приборе. Перед подсоединением прибора просмотрите дополнительные сведения по номинальным ограничениям, содержащиеся в руководстве по эксплуатации прибора.

Не используйте прибор с открытым корпусом. Не прикасайтесь к неизолированным соединениям и компонентам, находящимся под напряжением.

Избегайте прикосновений к оголенным участкам цепи. Не прикасайтесь к неизолированным соединениям и компонентам, находящимся под напряжением.

Не пользуйтесь неисправным прибором. Если у вас возникло предположение о возможной неисправности прибора, попросите квалифицированного специалиста сервисного центра проверить его.

Не пользуйтесь прибором в условиях повышенной влажности. Не пользуйтесь прибором во взрывоопасных средах.

Не допускайте попадания влаги и загрязнений на поверхность прибора.

Условные обозначения и символы, относящиеся к безопасности, используемые в данном руководстве по эксплуатации.

Ниже приводится список условных обозначений, используемых в данном руководстве по эксплуатации.

> ⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.*** *Предупреждения о действиях и условиях, представляющих угрозу для жизни или способных нанести вред здоровью.*

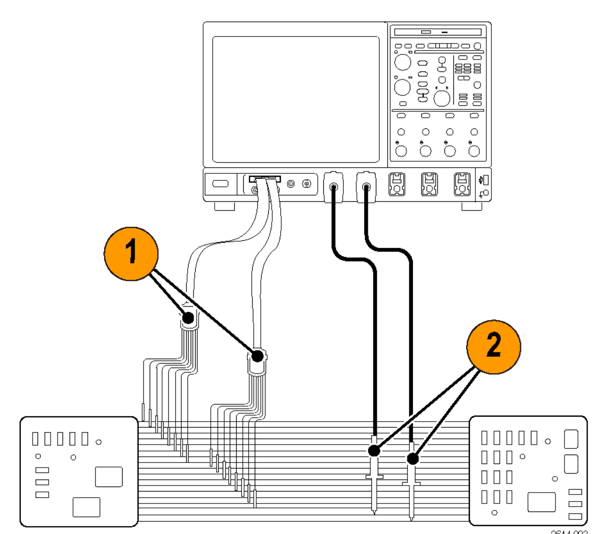
> ⚠ ***ОСТОРОЖНО.*** *Предостережения о действиях и условиях, способных привести к повреждению данного прибора или другого оборудования.*

Символы, встречающиеся на изделии. Ниже приводится символ, встречающийся на изделии:



Типичный способ применения

1. Используйте пробник P6717A для просмотра цифровых сигналов на системной шине.
2. Используйте пробники iCapture или аналоговые, такие как пробник P7508, для просмотра информации в виде аналоговой осциллограммы.



Принадлежности

Следующие стандартные принадлежности поставляются вместе с пробником и показаны на рисунке, расположенном на следующей странице.

Элемент	Описание	Количество	Номер по каталогу
1	Удлинительный наконечник для заземления	1 комплект из 20	020-2711-XX
2	Наконечник пробника	1 комплект из 10	131-5638-11
3	Захват для ИС	1 комплект из 20	020-2733-XX
4	Держатель наконечника пробника	2 шт.	352-1115-XX
5	Провод заземления 203,2 мм	1 комплект из 2	020-2713-XX
6	Провод заземления 76,2 мм	1 комплект из 8	020-2712-XX
	Инструкции (на разных языках)	1 шт.	071-2615-XX

Для пробника можно заказать следующие дополнительные принадлежности:

Описание	Номер по каталогу
Опорная площадка D-MAX пробника P6960 для адаптера с квадратными контактами	NEX-P6960PIN
Устройство компенсации цифрового пробника	067-2083-XX

как связаться с компанией Tektronix

Веб-узел:	www.tektronix.com
Телефон:	1-800-833-9200
Адрес:	Tektronix, Inc. Отдел или имя (если известно) 14200 SW Karl Braun Drive P.O. Box 500 Beaverton, OR 97077 USA
Электронная почта:	techsupport@tektronix.com

Гарантийные обязательства

Информацию о гарантийных обязательствах см. на веб-сайте www.tektronix.com/warranty.

Подсоединение пробника к цепи

